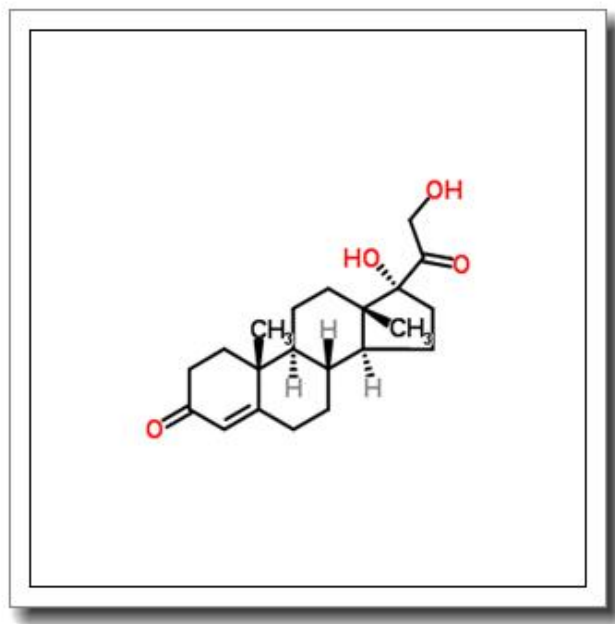


脱氧可的松

11-deoxycortisol



产品基本信息

属性	值
化学名称	11-deoxycortisol
中文名称	脱氧可的松
CAS 号	152-58-9
分子式	C ₂₁ H ₃₀ O ₄
分子量	346.461
纯度	≥ 96%

产品说明

11-脱氧皮质醇 (11-Deoxycortisol) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

11-脱氧皮质醇 (化学名称: 11-deoxycortisol, 中文名称: 脱氧可的松) 是一种天然甾体激素, 属于皮质醇生物合成途径中的重要中间体。其化学式为 C₂₁H₃₀O₄, 分子量为 346.461, CAS 号为 152-58-9。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 符合生化试剂标准。其化学结构包含甾核骨架和特定的羟基、酮基官能团, 使其在生物体内具有明确的代谢活性。

2. 生物化学功能与重要性

11-脱氧皮质醇是肾上腺皮质激素合成通路中的关键代谢物, 由 17 α -羟基孕酮经 21-羟化酶催化生成, 并在 11 β -羟化酶作用下进一步转化为皮质醇。其在临床和科研中常用于研究肾上腺功能异常 (如先天性肾上腺增生症) 及下丘脑-垂体-肾上腺轴 (HPA 轴) 调控机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 内分泌研究: 作为皮质醇合成的标志物, 用于评估 11 β -羟化酶活性及相关疾病模型。
- 药物开发: 用于筛选调节皮质醇合成的化合物或抑制剂。
- 体外诊断: 作为标准品用于检测液体中 11-脱氧皮质醇含量的免疫分析法 (如 ELISA、LC-MS)。

4. 储存条件与使用建议

储存条件: 建议避光保存于 -20 $^{\circ}$ C 干燥环境中, 长期储存需充氮密封。开封后需避免反复冻融, 以防降解。

使用建议: 溶解时建议使用无水乙醇或 DMSO 作为溶剂, 工作浓度需根据实验体系优化。操作时需佩戴防护手套, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：本品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。批号相关 COA 可随货提供。

安全信息：根据 GHS 分类，本品无明确急性毒性数据，但仍需按一般化学品规范处理。避免与强氧化剂接触，废弃处置需符合当地环保法规。如接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。

（全文共计 436 字）